ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 52. **Poznań w sobotę dnia 25 grudnia 1869.** № 52.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutski**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: $2^1/_2$ sgr.

TREŚĆ.

Od Redakcyi.
O kredycie ziemskim. (Dokończenie). H. Szuman.
Kilka słów o nowym sposobie zacieru.
Jaki inwentarz teraz hodować mamy?
O żelaznych beczkach czyli transportówkach do spirytusu.
Korespondencye rolnicze: O walcowaniu buraków. — Jak można zapobiedz zakulawieniu bydła, pasąc je wywarem? Bankiet.
Rozmaitości: Słówko o zwierzynie i polowaniu. — Chów i wykarm świń. — O chowie koni w Rosyi.

OD REDAKCYI.

Z kończącym się rokiem przypominamy Szanownym Czytelnikom o wczesném odnowieniu prenumeraty, abyśmy rychło potrzebny nakład obliczyć mogli. Prosimy, aby, kto zechce, nadsełał prenumeratę od razu na rok cały, przez co uniknie trzykrotnych kosztów przesełki, a nam pod wielu względami ułatwi expedycyą Ziemianina.

Pismo nasze w przyszłym roku pod temisamemi, co dotąd, wychodzić będzie warunkami, wraz ze stałym dodatkiem pod tytułem: „Doniesienia Rolnicze,“ który przyjmuje ogłoszenia za opłatą $1^1/_2$ sgr. od wiersza małego lub od zajętego takiegoż miejsca.

Programu powtarzać nie będziemy, bo znany jest Czytelnikom naszym, nadmieniamy tylko, że ciągłą dążnością naszą będzie pismo we wszelkich kierunkach, o ile nam sił starczyć będzie, doskonalić, poprawiać i utrzymać je na stanowisku wyższego pisma rolniczego, łączącego w odpowiednim stósunku teoryą z praktyką.

O kredycie ziemskim.

(Dokończenie).

Pewnikiem to jest dowodzenia niepotrzebującym, że najpewniéj i najtaniéj sobie pomaga, kto sam o sobie radzić potrafi, kto cudzéj pomocy nie potrzebuje. Ku takiéj samoradności zaś najpewniejszą jest i będzie drogą praca i oszczędność. Wielki statysta i filozof Franklin wyrzekł tę prawdę jakoby ewangeliczną ekonomii społecznéj: „że wygnać trzeba tego, któryby twierdził, że jest inna droga do zdobycia sobie dobrobytu, nad pracę i oszczędność.“ Inny ekonomista Say, zaostrzył niejako tę sentencyą orzekając: „że narody, które pracować nie umieją, zniknąć muszą z powierzchni ziemi.“ To téż i dla właścicieli ziemskich nie ma innego ratunku, jak tylko radzenie sobie samemu przez pracę i oszczędność. Wszelkie stowarzyszenia zewnętrzne, wszelkie instytucyc rządowe będą i mogą być tylko palliatywami, środkami czasowéj pomocy, ale złego z gruntu usunąć nie są w stanie. Każde stowarzyszenie kapitalistów, każde przedsięwzięcie finansowe w ogóle, dąży do zysku dla siebie przedewszystkiém. Otóż jeżeli przedsięwzięcie takie ofiaruje kapitały swoje własności ziemskiéj, to zysk z niego idący chce mieć dla siebie, a ponieważ tylko praca zdolną jest do produkowania wartości ekonomicznych (kapitałów), więc w danym razie pracę cudzą wyzyskuje na swoją korzyść. Obyć się

więc bez téj pomocy zewnętrznéj, zabierającéj owoce własnego wysilenia, winno być zadaniem własności ziemskiéj.

W świecie ekonomicznym przecież nie zawsze takie ograniczenie się na sobie da się przeprowadzić, a kapitał po największéj części przybiera naturę towaru, którego ceny miarą jest prowizya. W takiém położeniu tę cenę na właściwą miarę sprowadzić, to jest nie większą, jak ona się w przedsięwzięciu gospodarskiém opłaca, albo co jeszcze lepsza, zespolić kapitał ruchomy z przedsięwzięciem gospodarczém, byłoby najwłaściwszą.

Że praca i oszczędność najlepszemi są środkami zaradczemi w ekonomii w ogóle, a mianowicie w gospodarstwie rolném, tego codzienne uczą przykłady. Skrzętnie składany grosz do grosza, mianowicie gdy przyrastający procent znowu na procentujący kapitał się składa, w niedługim przeciągu czasu dwoi i troi kapitał, i w poważne rozrasta się sumy. A co służy i tak bijącą korzyść przynosi jednostkom, toć w wiele silniejszéj proporcyi gromadzie jednostek, stowarzyszeniu, służyć może i winno. Chodzi tylko o to, ażeby tę oszczędność ująć w system wiążący i zniewalający wszystkie jednostki pewnego stowarzyszenia ku wspólnemu celowi.

Znajomą jest powszechnie potęga arytmetyczna progresyi i szeregów, wiadomém jak prowizya od kapitału ciągle obracana na procent rośnie potęgującą się coraz siłą. Na tych to pewnikach finansowych a raczéj matematycznych, opierają działania swoje wszelkie stowarzyszenia finansowe, banki, towarzystwa kredytowe i t. p. prosperują i do zadziwiających dochodzą rezultatów. Otóż sądzimy, że skombinowawszy tę oszczędność ekonomiczną, o któréj wyżéj mówiliśmy, z operacyą finansową na podobnych opierającą się zasadach, w niedługim stósunkowo czasie przyjść do tego możemy, abyśmy bardzo znacznemi funduszami na korzyść przystępujących do takiéj spółki właścicieli ziemskich, dysponować mogli. Rachunek jest to prosty i w oczy bijący. Przypuśćmy bowiem, że pięciuset właścicieli zawięzuje taką spółkę oszczędności, do któréj jeden mniéj, drugi więcéj, ale w przecięciu każdy od kapitału 10,000 tal. składa 1½ procentu, t. j. 150 tal. rocznie. To czyni na rok 75,000 tal. Już w następnym roku te 75,000 talarów ulokonane po 5% dają 3,750 tal. prowizyi. Zaczém w końcu tego roku będzie już do dyspozycyi 75.000 tal. + 3,750, w następnym 75,000 tal. + 7,500 tal. + 187½ tal. t. j. prowizyi od prowizyi owych pierwszych 3,750 tal. i tak daléj w coraz rosnącéj potędze. Jedném słowem w niewielu latach obrot roczny wzrośnie do kroci tysięcy talarów a w latach może dwudziestu i kilku wyrówna imaginacyjnemu kapitałowi, który jako normę obrachunku postawiliśmy (5 milionów talarów) albo co na jedno wychodzi, gdybyśmy tę sumę uważali za pożyczkę, za dług zaciągnięty, dług ten będzie umorzonym.

Operacya a raczéj instytucya taka finansowa niezaprzeczone obiecuje korzyści. Nasamprzód nie potrzebuje się i nie powinna ograniczać na większych właścicielach ziemskich, ani na tychże w ogóle, może i nawet powinna owszém ogarnąć i właścicieli i dzierżawców i włościan i kapitalistów i w ogóle wszystkich, którzy z tak zorganizowanéj oszczędności korzystać zechcą, ażeby małemi składkami rocznemi przyjść po pewnym przeciągu czasu do zamierzonego kapitału. A w takim razie, to jest, gdyby się zebrała bardzo znaczna liczba członków składkujących, to i prostym bardzo rachunkiem fundusz dyspozycyjny byłby wiele znaczniejszym, a tém samém i operacye wiele rozleglejszemi.

Samo z siebie się rozumie, że uregulowanie całéj administracyi, ustanowienie operacyi któreby stowarzyszenie takie wciągnęło w zakres działalności swojéj, pozostawioném być musi specyalnéj dyskusyi zawięzujących podobne stowarzyszenie i statutom, któreby sobie nadali. Tu tylko jeszcze wymienimy w ogóle korzyści, jakie przedstawia podobna spółka i zarys jéj organizacyi.

Towarzystwo takie jako spółka finansowa, nie potrzebuje do zawiązania się i rozpoczęcia działalności innych zachować formalności, jak jedynie te, które prawo dla podobnych przedsięwzięć przepisuje. Żadnych zatwierdzeń rządowych, żadnéj jego opieki, żadnéj szczegółowéj inspekcyi. Przybrana firma ogłosi się zwykłą procedurą sądową i koniec. Będąc daleką od wszelkiego działania politycznego, nie naraża się spółka taka ani organom rządu, ani stronnictwom politycznym, albo narodowościom. Spółka taka przestrzega ściśle zasady ekonomicznéj, aby na własnych stała siłach. Nie narazi nam się przeto, ażeby odsuwać miała kapitały, któreby z zewnątrz powierzonemi jéj być miały i przy dobrém kierownictwie z pewnością powierzane były, ale w ustroju swoim bynajmniéj na nie wskazaną nie jest, nie ona ich szukać będzie, ale przeciwnie jéj będą ofiarowanemi. Administracya, która przeważnie na lokowaniu dobrém kapitałów (funduszu dyspozycyjnego) albo względnie na umarzaniu długów, a część może na operacyach wexlowych i nareszcie na pośredniczeniu w lokowaniu kapitałów na rzecz członków spółki polegać będzie, jest prostą, łatwą, niewymagającą wielkich sił urzędniczych, a więc niekosztowną. Rozumiemy albowiem, że dzisiaj, kiedy w katastrze gruntowym mamy podstawę do szacunku dóbr najodpowiedniejszą, taxy specyalne tylko w wyjątkowych przypadkach potrzebnemi być mogą. Zaczém do prowadzenia interesów personał złożony z dyrektora, dwóch radców, rendanta, kalkulatora, któryby i registraturę prowadził, i jednego albo dwóch kancelistów najzupełniéj będzie wystarczającym, a na wyposażenie takiéj administracyi mniéj więcéj 6,000 tal. rocznie, mienimy być dostateczném. Niezaprzeczoną zaletą takiéj instytucyi będzie i to, że z jednéj strony szczupłemi środkami zbawiennych dokonywać może rzeczy, a z drugiéj, że w razie (nieprzypuszczalnego prawie) niepowodzenia, na stósunkowo nie wielkie straty naraża członków spółki.

Dla własności ziemskiéj zaś, tak wielkiéj jako i małéj (a tę najbardziéj tu mamy na oku), spółka taka niechybne obiecuje korzyści. Już wyżéj nadmieniliśmy, że pożyczki hipoteczne bezpośrednie albo pośredniczone, umarzanie długów ciążących na dobrach ziemskich, a nareszcie pożyczki wexlowe, winny być przedmiotem operacyi rzeczonéj spółki, czyli innemi słowy dostarczanie kapitału tak nakładowego, jako i obrotowego wedle możności najłatwiejszego i najtańszego. Jakkolwiek zakres i sposób operacyi tych, może być jedynie normowanym dopiero przez statut spółkowy, to podobno nie chybimy twierdząc, że odbywać one się mogą jedynie trybem następującym. Albo członkowi spółki, mającemu w pewnym czasie spłacić dług hipoteczny, będzie chodziło o to, aby w danym razie mieć potrzebny na to kapitał, więc wstępując do spółki, płaci rocznie od tegoż kapitału procent amortyzacyjny (1½%), a w danym terminie spółka kapitał spłaca, własność takowego nabywa, pobiera daléj od dłużnika zwykły procent od kapitału, oraz i procent amortyzacyjny, a w danym przeciągu czasu kapitał jako umorzony z hipoteki wymazuje i dłużnikowi takową czystą oddaje*).

Albo też członkowi chodzić będzie o to, ażeby w danym czasie, dajmy przy odbieraniu dzierżawy, doletności dzieci lub t. p. miał do dyspozycyi pewien kapitał. Więc znowu opłaca od początku procent amortyzacyjny od rzeczonego kapitału, w danym terminie spółka kapitał na hipotekę daje i pobiera znowu aż do amortyzacyi zwykły procent 5% + 1½% prowizyi amortyzacyjnéj, i dług sama sobie umarza.

Na pomniejsze i przemijające potrzeby właścicieli większych, służyć zaś będzie kredyt wexlowy, krótkiego terminu.

---

*) Otóż przykład: A członek spółki ma za lat 5 do spłacenia kapitał hipoteczny wysokości 10,000 tal. Płaci więc od czasu zawiązania spółki 1½% t. j. 150 tal. rocznie: Po latach 5 spółka płaci wierzycielowi walutę 10,000 tal. i sama sposobem cessyi wierzytelność nabywa. Odtąd A płaci do kasy spółki prowizyą t. j. 500 tal. rocznie i procentu amortyzacyjnego 150 tal. Gdy termin amortyzacyjny (dajmy po latach 20) minął, spółka z wierzytelności kwituje, takową w hipotece maże i tym sposobem A bez osobnych kosztów i mozołów dług swój umorzył.

Zarzucić można, z pewnym pozorem słuszności, że fundusz dyspozycyjny spółki, do operacyi tego rodzaju w większych rozmiarach będzie za szczupły. Prawda, że według obliczenia naszego na pierwsze lata nie wielkie będziemy mieli do rozporządzenia fundusze; zważywszy przecież, że fundusz ten z każdym rokiem niepoślednio rośnie, zważywszy daléj, że w latach dziesięciu już parękroćstotysięcy talarów będziemy mieli do dyspozycyi, które ciągle jeszcze rosnąć będą, nie sądzimy, ażeby instytucya taka, błahą tylko kredytowi ziemskiemu nieść mogła pomoc. Zresztą uzasadnioném jest przypuszczenie, że organizacyi takiéj i kapitały zewnętrzne chętnie przychodzić będą w poparcie. Wpływ moralny faktu tego, że własność ziemska chce i umie saméj sobie radzić obliczyć się wcale nie da, a nadto kapitał uważany jako towar, podlega znanéj regule, że im więcéj napływa na targ towaru, tém bardziéj cena jego się obniża. Owszém, w przewidywaniu, że instytut kredytowy tego rodzaju żywy i silny przybierze niebawem obrot, mniemamy, że w niedługich latach kapitał, który dzisiaj własności ziemskiéj szukać się każe, sam lokacyi téj poszukiwać będzie. Termin spłaty wierzytelności hipoteczněj straci grozę swoją, wypowiedzenie kapitału na ziemi lokowanego stanie się prostą konwencyą imienia wierzyciela, a straszne widmo subhastacyi chyba tylko niepoprawnych utracyuszów dosięgnąć będzie mogło.

Ważną naturalnie i dla tych operacyi kwestyą, jest bezpieczeństwo wierzytelności, mianowicie tych, które mają być przedmiotem spłaty i cessyi na rzecz spółki. Jest to rzeczą codzienném doświadczeniem stwierdzaną, że cena szacunkowa dóbr, nie równoważy się z ceną ich targową, to jest, że szacunek ich tak wedle zasad towarzystw ziemskich, jako i wedle zasad szacunku do podatku gruntowego o wiele jest niższym, aniżeli cena przy sprzedaży takowych osięgana. Rzecz ta jest do wytłumaczenia jasną. Zasady szacunku tak jednego jako i drugiego są więcéj abstrakcyjne, mające na względzie przeważnie skład i naturę roli uważanéj saméj w sobie. Cena targowa zaś reguluje się wedle danych praktycznych, stanu i sposobu zagospodarowania, zamożności gospodarstwa całego, konjunktur handlowych, wypowiedzialności kapitałów i innych tego rodzaju względów. W téj różnicy szacowania znajdujemy wyjaśnienie, czemu majątki ziemskie z wolnéj ręki sprzedawane o 50 a nawet o 100% większą nad taxę ziemstwa, albo podatku gruntowego zdobywają cenę, czemu majątki z gorszą ziemią a dobrém zagospodarowaniem o wiele lepszą, na mórg licząc, znajdują cenę, aniżeli w mocniejszéj wiele glebie, ale w lichém zagospodarowaniu się znajdujące. Czemu dobra około stacyi kolei żelaznych, większych miast, nad żwirówkami leżące, znów względnie wyższą mają cenę, aniżeli oddalone od takowych ognisk i dróg handlowych. Co do naszego przedmiotu sądzimy tedy, że projektowana spółka przy lokowaniu kapitałów może śmiało wychodzić po nad cenę szacunkową i lokować kapitały swoje z wszelkiém bezpieczeństwem aż do wysokości szacunku podatku gruntowego podniesionego nawet o 50%. Czyli, że gdyby majątek do podatku gruntowego oszacowany był na 2,000 przychodu, a zatém szacunek wartości jego wynosił 2,000 $\times$ 20 = 40,000 talarów, że towarzystwo do operacyi swoich przyjmowałoby wartość tę na 50% wyższą, albo co na jedno wychodzi, kapitalizowałoby przychód mnożnikiem 30. Do tego rezultatu prowadzą bowiem nietylko uwagi co dopiero rozebrane, ale i ta okoliczność, że towarzystwo podobne może a nawet i powinno także brać w obrachunek uzdolnienie ekonomiczne i charakter tego, który pomocy jego żąda t. j. łączyć kredyt realny z osobistym. Tém więcéj rozprzestrzenienie kredytu do tego stopnia uważamy za właściwe, że w tém dla właścicieli ziemskich przystępujących do stowarzyszenia i chcących z niego korzystać, leży pośrednie przynajmniéj przynaglenie do racyonalnego prowadzenia gospodarstwa.

Największą korzyść społeczną upatrujemy przecież w stowarzyszeniu tego rodzaju dla tego, że przynagla koniecznie członków swoich do oszczędności. Żadna ekonomia bez tego czynnika obyć się nie może, a społeczność nasza téj właśnie cnoty ekonomicznéj nie rozwija za nadto. Ba, przewrotnym zupełnie trybem praktykujemy za nadto oszczędność (gdzie ona mniéj jest racyonalną) w nakładach gospodarskich, t. j. w przedsięwzięciach produkcyjnych, a trwonimy w expensie czystéj konsumcyi, w wystawności życia, urządzenia domowego i co się z tém wiąże. A to przecież nie jest tak nadzwyczajném zadaniem odłożyć rocznie 10, 100 lub parę set talarów, w miarę wielkości majątku, do skarbony oszczędności powszechnéj, ażeby z niéj w danym czasie pozyskać kapitał nieomal 70 razy większy, lub odpowiednie ulżenie w umorzeniu długu takiéjże wysokości. Mniéj jednego konika zbytkowego, wycieczki za granicę, beczki wina, losu na loteryą, lub kilku drobnych wydatków, które się tak często i nieoględnie wydarzają do roku i fundusik rosnący w szeregu lat w poważny kapitał już jest uzbierany! Otóż w takim cuglu obowiązku, nałożonym tym trybem na lóżny obyczaj, upatrujemy nie najmniejszą korzyść podobnego stowarzyszenia, jak i niemniéj w obudzeniu i utwierdzeniu poczucia tego i przekonania, że sami sobie radzić możemy, chcemy i potrafimy.

Zamykając na tém rzecz naszą, którą jeżeli trafi jakokolwiek do przekonania powszechnego, zamierzamy w osobnym wydać przedruku, dodając do tego opracowany projekt założenia takiéj spółki, zagradzamy się przeciwko mniemaniu, jakoby uwagi powyższe miały być objawem krytyki lub opozycyi przeciwko innym, pojawiającym się w ostatnich czasach projektom założenia banku kredytowego, reformy zasad towarzystw kredytowych i innych. I owszém, o wzmagających się potrzebach rolnictwa i podniesieniu kredytu własności ziemskiéj, tak jesteśmy mocno przekonani, że każdy jakokolwiek praktyczny projekt, pośrednio czy bezpośrednio do rzeczy prowadzący, witamy z całą przychylnością i popierać będziemy jak najchętniéj.

Pod tym względem pozwolimy sobie nawet w końcu rzucić kilka uwag materyi téj dotyczących.

Rolnictwo w ogóle, choć jest fundamentem bytu każdego państwa, nie zażywa do téj pory ze strony władz rządowych tego uwzględnienia, które mu się należy. Najmocniejsze stósunkowo opodatkowanie, a najmniejsze poparcie pod względem instytucyi politycznych i kredytowych, to obraz rolnictwa w państwie do którego i my ze społeczeństwem naszém przeważnie rolniczém, należymy. Zdaniem naszém urządzenie kolegiów rolniczych na wzór komór handlowych (Handelskammern) w każdéj prowincyi lub departamencie nader byłoby pożądaném, bo otworzyłoby drogę porozumiewania się wzajemnego pomiędzy rządem a społeczeństwem rolniczém, do czynienia przedstawień co do wszelkich potrzeb rolnictwa i środków zapobiegania takowym. I na to baczyć též powinno społeczeństwo rolnicze, ażeby w izbach prawodawczych nietylko mieć stósowną liczbę reprezentantów powołania swego, ale żeby ci wywierali odpowiedni wpływ na władze wykonawcze co do właściwego popierania interesów rolnictwa.

Reforma towarzystw kredytowych ziemskich wielce jest potrzebną. Mianowicie jakeśmy to już wspominali wyżéj w tym kierunku, ażeby naprzód zasady szacunkowe doprowadzić do pewnéj równowagi z cenami ziemi targowemi, potém żeby zaciąganie pożyczek rozszerzyć przynajmniéj aż do $^2/_3$ wartości szacunkowéj, a nareszcie, ażeby biorącemu pożyczkę wypłacić walutę takowéj rzeczywistą, a nie mniejszą, i tak znacznie mniejszą, jak się często wydarza przy nader niskim kursie listów zastawnych.

Banki kredytowe, z natury swojéj uwzględniające więcéj kredyt osobisty, pośrednim tylko, ale zawsze bardzo cennym i pożądanym są środkiem pomocy dla rolnictwa. Rozszerzanie ich czy to w nowych zakładach, czy w urządzaniu agentur po miejscach handlu rolniczego tylko polecić można.

Zwrócić i na to jeszcze uwagę nie od rzeczy będzie, że bardzo byłoby pożądaném utworzenie towarzystw melioracyjnych. Mamy tu na myśli melioracye gospodarcze większych rozmiarów, jako to osuszanie znaczniejszych bagien lub jezior, ulepszanie łąk i łęgów, sączkowanie większych przestrzeni, zakładanie dużych fabryk i t. p., któreby, zdaniem naszém,

najlepiéj było w ten sposób organizować, że towarzystwa osobne akcyjne, albo zwyczajne spółkowe na żądanie właścicieli i z zastósowaniem do ich życzeń i wykazanych w przybliżeniu korzyści, zaprowadzałyby swoim kosztem i przez swoich techników żądane melioracye, a za wyłożone kwoty brały w zastaw hipoteki ziemskie, któreby się procentowały tak wysoko, aby w danym czasie umorzonemi być mogły.

Ale jakkolwiek wszelakim tym środkom i drogom do podniesienia kredytu ziemskiego i rolnictwa w ogólności przypisujemy wagę niepoślednią, nad wszystkie wymienione tutaj przekładamy przedsięwzięcie, które w powyższych argumentacyach szerzéj rozbieraliśmy. Jeżeli prawdą jest, że samodzielność i samoradność najdzielniejszym jest środkiem ekonomicznym, jeżeli oszczędność nieoszacowaną cnotą na tém polu, jeżeli dla własności ziemskiéj kapitał niewypowiedzialny i zwolna się umarzający jedynie jest właściwym, to stowarzyszenie, o którém mówiliśmy, zasługuje z pewnością na wyczerpującą dyskusyą i polecenie. Odpowiada ono bardzo warunkom ekonomicznym, które za najdzielniejsze uznaje nauka i praktyka, a nadto mieści w sobie momenty obyczajowe wagi niepośledniéj. Radźmy sami sobie, a Pan Bóg dopomoże! **H. Szuman.**

Kilka słów o nowym sposobie zacieru.

W 41 numerze Ziemianina z r. b. podany był nowy sposób zacieru, polegający na tém, że zacieranie odbywa się zamiast raz, dwa razy czyli w dwóch partyach, i spuszcza się do odpowiednio dużych kadzi fermentacyjnych, aby, mieszając świeży zacier z będącym już we fermentacyi, obudzić silniejszą fermentacyą całego zacieru, a przez to osięgnąć wyższy wydatek okowity.

O sposobie tym robi P. Massenbach w piśmie rolniczém „Der Landwirth“ następujące uwagi:

„Jeżeli sobie uprzytomnimy podział czasu przy zacierze około 5,000 kwart, to będziemy musieli pierwszy zacier mieć około 8 godziny z rana na chłodniku. Trwanie studzenia zależy, jak wiadomo, od pory roku i powietrza. W zimie osięga zacier często w jednéj godzinie niższą temperaturę, niż w maju lub wrześniu po kilkogodzinném chłodzeniu za pomocą lodu i wentylatora. Od czasu tego ostudzenia zależy głównie czas drugiego zacieru. Jeżeli studzenie odbywa się dość spiesznie, to o pół do jedenastéj może być drugi zacier na chłodniku, a o 12 zupełnie ostudzony. Podczas gdy więc w tym przypadku obadwa zaciery około 10 i 12 poddać możemy fermentacyi, nie da się tosamo w lecie często prędzéj, jak o 2 z południa i o 8 z wieczora uskutecznić; przytém trzeba w lecie poprzestać nieraz na 16tu i 17tu stopniach, podczas gdy zimą nie trudno osięgnąć 13 do 14°. Różnica temperatury zacieru, gdy go się spuszcza do kadzi fermentacyjnéj, zwiększyłaby się jeszcze znaczniéj w chwili, w któréjby drugi zacier z pierwszym się zmieszał. Podczas gdy w lecie wysoka temperatura zacieru i sklepu początek fermentacyi tak mocno przyspiesza, że zacier ma parę godzin czasu do żywego rozbudzenia fermentacyi, nim z drugą się złączy połową, wstrzymuje nizka temperatura zimy zawiązek fermentacyi o tyle, że jeszcze zacier nie rozpoczął podnosić swéj temperatury, jeszcze nie ma widomych znaków fermentacyi, gdy oto drugi zacier po kilku godzinach już przybywa i równie, jak pierwszy, dłuższego do ożywienia się potrzebuje czasu.

Interes, — który mamy w tém, aby obrot dzienny, ile możności, skracać, — zabrania w zimie przyspieszać czas powtórnego zacierania aż do chwili, któraby fermentacyi pierwszego zacieru najbardziéj sprzyjała. Ztąd wynika niepodobieństwo prawie ustanowienia pewnego stopnia fermentacyi jako znaku do zmieszania drugiego zacieru z pierwszym, a tém samém staje się popęd, który nowy zacier do rozpoczęcia roboty odbiera, w miarę tego różnym i nie dającym się obliczyć, jak przytłumienie w pierwszéj połowie już rozpoczętéj roboty przez świeżą nie obudzoną jeszcze masę powoduje nierówny stopień temperatury. Im zimniejszy będzie stan, w którym druga połowa zacieru z pierwszą się zmiesza, tém bardziéj zniży się téjże temperatura i tém bardziéj opóźni się rozpoczęta już fermentacya; zachodzi tedy pytanie, czy opóźniona fermentacya pierwszéj połowy nie zrównoważy zupełnie tego zysku, którego przyspieszenie fermentacyi w drugiéj połowie spodziewać się każe. Jeżeli te wątpliwości przeciw nowemu sposobowi zacierania już przy początku procesu fermentacyjnego się nasuwają i robią zysk zamierzony wątpliwym, to stają się one tém większemi przy końcu roboty. Aparaty do palenia są zwykle tak urządzone, że każdą kadzią napełnia się dwa alembiki, zatém podwójną kadzią cztery. Odpędzenie alembika trwa — wraz z wypuszczeniem wywaru i powtórném napełnieniem takowego — zwykle około dwóch godzin. Gdybyśmy więc alembik pierwszy raz napełnili zupełnie odrobionym, do wypalenia zdatnym zacierem, toby na ostatnie jego napełnienie przypadająca ilość zacieru musiała stać spokojnie przez spełna 6 godzin, nimby nadszedł czas jéj wypalenia. Ponieważ zaś każdy zacier po skończoném odrobieniu ma skłonność do rozkładu octowego, to trudno przypuścić, aby w tak długim czasie nie miało nastąpić skwaszenie zacieru, w skutek czego stanie się nietylko wyższy, ale nawet zwyczajny wydatek okowity wątpliwym. Największe wysilenia dążą ku jak najdłuższemu podtrzymywaniu silnéj roboty w zacierze, a to się nie da nigdy wtenczas osięgnąć, gdy fermentacya zaraz w początku zbyt szybko i gwałtownie postępuje, trzeba owszém ciągle na to baczyć, aby robota, zwolna się rozwijając, coraz bardziéj się wzmagała, gdyż to tylko zapewnia jéj większą trwałość. Są to względy, które wszystkie z technicznego stanowiska przeciw wzmiankowanemu postępowaniu trzeba mieć na uwadze, i można zaiste twierdzić, iż w gorzelnictwie przy teraźniejszym sposobie manipulacyi nic zbywa na sposobności osiągnienia przy pilności, baczności i znajomości rzeczy najwyższych, przestrzeni zacieruéj i materyałowi odpowiednich rezultatów, że zatém nie ma racyi przedsiębrać manipulacyi, których skutki nierównie trudniéj obliczyć, jak przy dawném postępowaniu.

W połączeniu gorzelni z gospodarstwem sprawiałoby nowe to postępowanie prócz tego i dalsze niedogodności. Zwykle mają gorzelnie, w przecięciu 5,000 kwart zacierające, tyle kadzi, że stósownie do okoliczności — zamiast podwójnie — mogą potrójnie zacierać, zatém zamiast 5,000, 7,500 kwart. Odpowiednio do zapasu ziemniaków i potrzeby paszy, zmieniającéj się peryodycznie z powodu opasania bydła, jakotéż stósownie do tego, czy ziemniaki lepiéj lub gorzéj się trzymają, wypada w jednym lub drugim czasie mniéj lub więcéj palić; większa liczba kadzi dozwala zacierać pojedyńczo 2,500 kwart albo w dwóch dniach trzy kadzie, w przecięciu dziennie 3,750 kwart, albo podwójnie 5,000 kwart lub w dwóch dniach 5 kadzi, dziennie po 6,250 kwart, lub wreszcie potrójnie czyli 7.500 kwart dziennie. Taką zmianę w obrocie czynią kadzie 5,000 kwart obejmujące niepodobną; tutaj tylko pozostaje wybór pomiędzy 5,000, 7,500 i 10,000 kw. Widoczną więc jest rzeczą, że gdzie gorzelnia urządzoną jest na obrot 5,000 kwart, niemożliwém jest pędzenie podwójnéj ilości, odpowiednio poczwórnemu obrotowi, przy którymby trzeba ośm razy napełniać alembik. Przestrzenie do słodu, siła kotłów, naczynia do drożdży, usługa z gorzelnictwem obeznana, jak i kadzie, — wszystko to musiałoby istnieć w większéj liczbie lub też w większych rozmiarach, niż tego średni obrot wymaga. Znaczny kapitał zakładowy mógłby tylko w czasie stósunkowo krótkim poczwórnego obrotu być należycie wyzyskiwanym i obciążałby przeto bez proporcyi słabszy obrot znacznemi kosztami ogólnemi. Jakoż nie byłoby podobno zużytkować dostatecznie w gospodarstwie wielkiéj ilości wywaru, gdyż liczba inwentarza nie może się nigdy o tyle zmienić, ażeby można chwilowo spaść podwójną ilość

zwyczajnych racyi. A ponieważ wywar nie małą część kosztów gorzelni pokrywać musi, powinien téż być najstaranniéj spotrzebowanym, aby się opłacał. Nie przemawia zatém nic, tak z technicznego, jak gospodarczego stanowiska, za nowym sposobem zacieru, dla czego zaleca się odstąpić od doświadczeń, które, jak z jednéj strony dużo kosztów i niedogodności sprawićby mogły, tak z drugiéj albo żadnego albo zbyt mały zysk rokują." A. L.

Jaki inwentarz teraz hodować mamy?

Jeżeli pamięcią cofniemy się o 20—30 lat w tył, to spostrzeżemy tyle zmian i tyle różnych kierunków w hodowli wszelkiego rodzaju inwentarza, — a chociaż wiele zmian wyszło na korzyść i polepszenie inwentarza, to téż również dużo nowatorstwa zaprowadzono, które nie przyniosło spodziewanych korzyści, — iż prawie rzec można, że częstokroć tylko to robiono dla mody, nie bacząc, czy z korzyścią, a głównie czy odpowiednio do danych stósunków gospodarczych. I tak, począwszy od owiec, było pierwszém dążeniem dojść do bardzo cienkiéj wełny, bez względu na jéj obfitość i budowę saméj owcy. Popłata grubszéj wełny nagle przemieniła cały system, zarzucono cienkość, a dobre i ulubione tylko były owce z fałdami, chociażby i w nich jak najgorsza była wełna. Obfitość wełny, sztucznie produkowana przez tłuszczopot i mocne pasienie, w krótkim czasie producentów ukarała i to słusznie, bo nie podobna, ażeby za tłusty i żywiczny pot fabrykant miał płacić, jak za wełnę, a gruba wełna nigdy nie może zastąpić cienkiéj. Przeszedłszy przez te próby, przyśliśmy do tego przekonania, że musimy produkować towar rzetelny, to jest wełnę bez tłuszczu i żywicy, łatwo dającą się oprać i zdatną do lepszych wyrobów sukienniczych. Zupełnie cienką wełnę tylko produkować mogą gospodarstwa stojące już na wyższém stopniu kultury, które obfitują w dobrą paszę i dobre pastwiska, gdyż owca takowa potrzebuje stósunkowo lepszéj paszy i większéj wygody. Gospodarstwa takie, które są w zwykłym u nas jeszcze stopniu kultury, niechaj się trzymają średnicy. Wełna takowa jest i będzie zawsze poszukiwaną, a produkować taką wełnę możemy bez wielkiego kłopotu nabywania stósownych baranów. Owczarnie nasze zarodowe w Księstwie takich nam dostarczają baranów, iż nie potrzebujemy szukać za granicą i dać się exploatować spekulantom w sprowadzaniu zagranicznych baranów, które przepłacamy, a lepszych nie dostajemy. Owczarnie nasze, jak Kopaszewo, Kotowo, Oporowo, Miedzychód, Dobrojewo, Szołów, Brylew, Turew i t. p. tak chlubnie i za granicą po różnych wystawach zrównały się, a może i częściowo przewyższyły inne owczarnie zagraniczne, że i stósowne uznanie za to uzyskały, a nam dają gwarancyą, że, chcąc mieć dobre i stósowne barany, z takowych je dostać możemy bez wywożenia pieniędzy za granicę i zbogacania spekulantów.

Hodowanie owiec na mięso okazało się bardzo korzystném przez krzyżowanie z baranami rasy angielskiéj Southdown. Powiększéj części dopuszcza się barany Southdown przy krzyżowaniu na najgorsze owce i braki, przez co jest ta korzyść, iż owce z lichą wełną nie produkują już owcy, która znowu ma produkować wełnę, tylko mięso. Jagnięta takowe dobrze się rodzą, nabierają figury i łatwość tuczenia po baranach, lecz nie podlega wątpliwości, że po maciorach silnych i grubych nierównie lepsze są jagnięta, jak po maciorach cienkich. Co się zaś tyczy tuczenia jagniąt, takowe nie jest korzystne. Jagnięta trzeba tuczyć do 13 miesięcy, przez ten czas ciągle rosną i stósunkowo do paszy mniéj się tuczą, a paszy potrzebują bardzo dużo, korzystniéj zatém tuczyć dopiero przynajmniéj roczniaki lub dwuletnie, które już wyrosły i większéj wagi nabędą i stósunkowo tuczenie nie będzie tak drogie.

Jak owce, tak i bydło powinno się stósować do stósunków gospodarstwa. Od ilości i dobroci paszy, również i pastwiska zależy, jaką rasę i jakie bydło hodować powinniśmy. Niestósowne krzyżowanie bydła, również i nabywanie bydła takiego, co nie jest odpowiedniém do danych stósunków gospodarczych i paszy, jest błędem bardzo często się powtarzającym. Specyalny kierunek w hodowli bydła może u nas być tylko wyjątkowo i w niewielu miejscach. Gospodarstwa mleczne nie są u nas częste i w ogóle trzymamy bydło i dla mleka i dla roboty i dla tuczu. Bydło, które ma odpowiedzieć wszystkim warunkom, nie może być tego rodzaju, ażeby mogło wymagać zbyt dobrych pastwisk i zbyt dobréj paszy, bo tego w ogóle nie mamy. Przez samo krzyżowanie z stósownemi stadnikami najlepszéj rasy bydła sam każdy dochować się może, a stadniki najodpowiedniejsze do krzyżowania będą rasy oldenburgskiéj i szwajcarskiéj. Modne teraz jest bydło holenderskie. Nie podlega wątpliwości, że jest bardzo ładne, dużo mleka dające i nie źle się tuczące, lecz trzeba mieć odpowiednią paszę taką, jakiéj bydło to wymaga. Bydło holenderskie, chociaż i pół krwi, jeśli nie jest zupełnie odpowiednio pasione, drobnieje, nabiera figur wązkich i ztąd mało waży, chociaż na oko jest bardzo łudzące. Na ostatniéj wystawie wrocławskiéj widzieliśmy bydło holenderskie w wielu razach zdrobniałe i wcale nieodpowiadające pierwotnemu sprowadzonemu bydłu. Jako modne i na oko łudzące miało to bydło dosyć pokupu, lecz już dzisiaj niejeden żałuje napróżno wyrzuconych pieniędzy. Bydło holenderskie uważam za najmniéj odpowiednie dla naszych stósunków gospodarczych, i sądzę, że już wielu dzisiaj będzie tegosamego zdania.

Chów koni u nas doznał najgorszego powodzenia i zawodu. Jeżeli owce i bydło poprawiliśmy, to pogorszyliśmy konie. Gdzież się podziały nasze dzielne polskie konie, zdatne i do roboty i do wierzchu i do powozu, prawie nie masz po nich śladu, a w to miejsce ileż mamy niedołężnych koni z pomieszanych rozmaitych ras? Chów koni do tego czasu jeszcze najmniéj jest uporządkowany, i prędzéj nie dojdziemy do dobrych koni, dopóki odpowiednio do potrzeby konia stósownych nie będziemy dobierać ogierów i przez to nie utworzymy osobnéj rasy podług tego, do czego koń ma być użyty. I tak powinniśmy mieć konie robocze mniejsze, konie robocze duże pociągowe, konie wierzchowe i powozowe. Klacz powinna być tylko stanowiona z takim ogierem, który odpowiada nietylko klaczy, ale i temu celowi, dla jakiego konia uchować chcemy. W téj mierze dostatecznie i z wielką znajomością rzeczy wyczerpał przedmiot ten Pan Stanowski w swoich Szkicach Hippologicznych, na które uwagę tém się zajmujących zwrócić mogę.

Towarzystwa rolnicze głównie powinny starać się, aby wspólnym kosztem sprowadzać ogiery i buhaje, takowe po powiatach porozdzielać i za pewną opłatą dopuszczać, przez coby nietylko kapitał nakładowy się wrócił, ale i polepszenie chowu inwentarza znacznieby się podniosło, a towarzystwa rolnicze widocznyby ujrzały skutek swoich zabiegów i starań. ***

O żelaznych beczkach czyli transportówkach do spirytusu.

(Przez Dr. W. Schulze, technika gorzelniczego w Szczecinie).

Dr. Stammer zwrócił jeszcze w roku zeszłym uwagę na tę okoliczność, że porowatość drewnianych naczyń do transportu spirytusu przy pewnych, nader często trafiających się warunkach zrządza producentowi przy odstawie, rafinerowi lub handlerzowi stratę wynoszącą 1,1 proc. całéj ilości zawartego w naczyniach spirytusu. Dr. Stammer osądził wtedy, że, pominąwszy inne wady drewnianych naczyń, sama już ta

niczém nie usprawiedliwiona strata nakazuje użycie bardziéj nieprzepuszczalnego płynów materyału na te naczynia, a zatém użycie transportówek żelaznych. Donosił zarazem, że we Francyi takie żelazne transportówki już bardzo są w użyciu i że fabryka P. Legrand w Bercy-Paris wyrabianiem tych naczyń się zatrudnia.

Artykuł ten P. Stammera zwrócił po raz pierwszy moją uwagę na ten przedmiot, i niebawem zdarzyła mi się sposobność zrobienia osobiście doświadczeń w téj mierze, gdy przeszłego lata jedna z najsłynniejszych fabryk spirytusu 186 żelaznych beczek prostego spirytusu do Szwecyi expedyowała.

Żelazne naczynia, użyte do téj wysełki, wyrobione były u Pana Legrand, rue de Charenton 111, w Bercy-Paris. Były to żelazne cylindry, od dołu i od góry nieco wypukłemi na zewnątrz zamknięte dnami. Długość cylindra wynosiła 3′ 11″, średnica 2′ 8 ½″, a grubość blachy ¹/₁₂″ miary reńskiéj.

Tam, gdzie otwór przypada, osadzony jest żelazny cylinder z gwintem, zamykający się żelaznym szpuntem, który miał przytwierdzone do gwintowanego cylindra gwintowane przedłużenie. Dla tém pewniejszego zamknięcia otworu leżał jeszcze gumiany płat między szpuntem a otworem. Oprócz tego było jeszcze na wierzchu szpunta małe czworograniaste zagłębienie, w które można było założyć odpowiedni klucz, chcąc otworzyć zamknięcie naczynia.

Ażeby dźwiganie i taczanie żelaznego cylindra ułatwić i aby go zabezpieczyć od nacisku ostrych kamieni brukowych, znajdują się o 2 cale z lewéj i o 2 cale z prawéj strony otworu dwie drewniane opaski, mające 2 cale grubości a 2 ½ cala szerokości. Opaski te, złożone z dzwon, przytwierdzone są dwiema wązkiemi żelaznemi obręczami.

Doświadczenie jednak okazało, że one nie zawsze chronią naczynie przeciw nierównemu brukowi, gdyż przy taczaniu napełnionych naczyń po podwórzu fabryki, na którém bruk bardzo był nierówny, taczały się one to na prawo, to na lewo tak mocno, że się górne krawędzie pozaginały, a w dnie zrobiła się szpara. Fabryka maszyn PP. Möllera i Holberga w Grabowie pod Szczecinem, która wzięła się do wyrabiania naczyń żelaznych, zaradziła temu złemu w ten sposób, że po obu krawędziach każdego naczynia dała dwie wązkie żelazne obrączki.

Francuskie naczynia ważyły w przecięciu 245—260 funtów, a każde z nich mieściło w sobie 560—570 kwart.

Ilość kwart oblicza się za pomocą tabeli z wagi netto i stopnia spirytusu. Główny urząd cłowy w Szczecinie używał w tym celu przy ustanowieniu bonifikacyi wywozowéj wielkiéj tabeli, która w roku 1863 w ministerstwie finansów sporządzoną została. Tęsamą usługę w przystępniejszéj formie wyświadczają alkoholometryczne tabele A. Frankego.

Żelaznych naczyń nie można w gorącéj porze roku tak bardzo wypełniać, jak się wypełnia drewniane, gdyż, jeżeli zostaną wystawione na działanie słońca, rozprężający się w skutek wyższéj temperatury spirytus z taką siłą na ściany naczynia ciśnie, że na spojeniach i nitach powstają szpary, które potém bardzo trudno zatkać.

Wiadomo, że, trzymając spirytus na składzie w drewnianych naczyniach, traci się dużo przez jego ubywanie. Chciałem więc przekonać się, czy spirytus leżący na składzie w naczyniach żelaznych żadnego nie doznaje ubytku. W tym celu zarządzono próby na dwóch naczyniach z fabryki Panów Möllera i Holberga.

Próba A. Dnia 16go lipca 1868 roku napełniono jednę beczkę czystym spirytusem, złożono ją w chłodnym składzie i pozostawiono saméj sobie. Waga brutto beczki wynosiła 1,325 funt., spirytus miał 94,6 proc. Tral. przy 12⁴/₉° R.

Beczka leżała tak do 21go października, a więc przez 3 miesiące i 5 dni, i wtedy dopiero wzięto ją pod próbę. Waga jéj nie zmieniła się ani o łót; również i stopień spirytusu tenżesam pozostał. Spirytus ani się nie zabarwił, ani się nie stał mętnym, ani się w smaku nie zmienił.

Próba B. Również 16 lipca napełniono inną beczkę ordynaryjnym spirytusem i postawiono ją obok poprzedniéj beczki. Waga jéj brutto wynosiła 1,374 funt., spirytus miał 81,2 proc. Tral., przy 12⁴/₉° R.

Sprawdzenie nastąpiło również 21go października. Stopień spirytusu okazał się tensam, gdy tymczasem waga beczki spadła na 1,365 funt., a zatém zmniejszyła się o 9 funtów. W obec rezultatu próby A. tego ubytku wagi pojąć nie mogę, a to tém bardziéj, że na beczce téj przez cały ciąg długiéj próby nie można było dostrzedz żadnéj szpary. Szpary poprzednio usunięto, a wyparowania w skutek wielkiéj porowatości blachy przypuszczać nie można, gdyż Panowie Möller i Holberg naczynia swoje próbują pod ciśnieniem 15 funt.

Co się tyczy ordynaryjnego spirytusu, ten zrobił się mętnym, ale przez jednokrotne filtrowanie zdołano mu dawną przezroczystość przywrócić. Trzeba przypuścić, że ta beczka przez robotnika została źle wyczyszczona i przez to spirytus stał się mętnym.

Chociaż nie jestem w stanie wytłomaczyć różnicy w wadze beczki przy próbie B , sądzę jednak, że mogę z tych prób wnioskować, iż żelazne beczki do spirytusu żadnéj straty co do wagi nie przypuszczają.

Zewnętrzną powierzchnią żelaznych beczek zabezpiecza się od rdzewienia pociągnięciem szarą lub brunatną farbą olejną. Dopóki beczki te są napełnione, nie rdzewieją wewnątrz, rdzewieją jednak, gdy się je wypróżni. Można zabezpieczyć wnętrze od rdzewienia, pociągając je gumą lub dextryną; tylko w takim razie nie można nigdy beczek płókać wodą. Przypuściwszy, że beczki te nawet wtedy, gdy są próżne, zawsze gwintowanym szpuntem są zamknięte, to ich wnętrze pogumowane nie potrzebuje nigdy czyszczenia.

Żelazne beczki do spirytusu zasługują rzeczywiście na to, aby zajęły miejsce drewnianych i zaprowadzone zostały w hurtownym handlu spirytusem. Zbyteczną byłoby rzeczą wyliczać tutaj niedogodności drewnianych a korzyści żelaznych transportówek. Niedogodności pierwszych a korzyści drugich leżą, jakby na dłoni.

Interesującą jest rzeczą przypatrzyć się bliżéj zmianom, jakie od kilku lat zaszły w przemyśle spirytusowym pod względem materyałów używanych na przyrządy i naczynia. Dawniéj musiały one być z miedzi i drzewa; teraz używa się żelaza do téj posługi. Teraz stawia się żelazne kotły, żelazne kadzie zacierne, żelazne chłodniki, żelazne zbieralniki, żelazne filtry, poczynają nawet, gdzie tylko można, żelazne przewody (rury) dawać. Jak dziś miedziane kotły parowe są już tylko przedmiotem ciekawości, tak w niedalekiéj przyszłości będą również rzadkością wielkie drewniane transportówki z wiecznemi szparami, ciągłéj wymagającemi naprawy.

Korespondencye rolnicze.

O walcowaniu buraków.

Walcowanie jest u nas dość używaném, każdy błogosławi wyborne narzędzie, równie pożyteczne na mocnych kujawskich, jak na lekkich Ostrzeszowa ziemiach. Któż nie doświadczał błogiego skutku walca na pszenicy, jęczmieniu i owsie? mniéj u nas znaném walcowanie wszelkich buraków, chociaż tutaj właśnie skutek nazwać można cudownym.

Uprawiając pod buraki, staramy się o najwyższe spulchnienie ziemi, ażeby przy miałkiém sadzeniu ziarnek (½ cala) zapewnić jéj dostatek hygroskopicznéj wilgoci, co przy niedostateczném spulchnieniu jest niemożebném.

Ziarnko buraków potrzebuje przy 10ciu do 11 stopniach ciepła 8 do 14 dni do wzejścia, często nawet, rychło sadzone a zaskoczone zdarzającém się u nas zimném, zaczyna kiełkować po trzech lub czterech tygodniach. Przy nagłém i silném wiosenném słońcu tworzy się skorupa, która nader utrudnia wydobycie się słabéj rośliny; w tym przypadku walcowanie jest koniecznem, ażeby skruszyć skorupę a tém samém dać zbawienny przystęp powietrzu. Jeżeli ziarnka są głębiéj sadzone, n. p. $^3/_4$ lub jeden cal, można bez obawy użyć lekkiéj brony obok walca. Najskuteczniéj działa walcowanie, jeżeli roślina wypuszcza 2gi, 4 a nawet 6 listek, bo w tém właśnie stadyum potrzebują buraki najpulchniejszéj ziemi, ażeby szybkim wzrostem oprzeć się jawiącym się chwastom. Pielenie samo i hakanie w tym czasie nie wystarcza, bo, chcąc uniknąć zasypania i uszkodzenia rośliny, przy większych obszarach szczególniéj, nie można za nadto operować żelazem haczki, naciskiem więc z góry czyli walcem pożądany osięgamy skutek.

Widziałem rozległe pola, które z razu nie wiele obiecywały, stósowne użycie walca atoli w krótkim czasie do niepoznania je poprawiło. Opisując ten sposób, nie podaję go jako mego wynalazku; jak wyżéj wspomniałem, widziałem go w Belgii, na Śląsku, a sam próbowałem z wyborném powodzeniem; zresztą na małéj próbie nic się nie traci a ta może zachęci łaskawego Czytelnika do obszerniejszego użycia.

K. B.

Jak można zapobiedz zakulawieniu bydła, pasąc je wywarem?

Przy gorzelniach zdarza się dość często, że bydlę odstawione na opas zakuleje z przyczyny tworzących się kwasów w żołądku w skutek spożytego wywaru. Nieraz takie okulawienie pokrzyżowało plany właściciela gorzelni, gdyż bydlę — zamiast wypasania się — chudnie, pętlina początkowo czerwienieje, późniéj wyrzuty się tworzą i tylne nogi często do kolan puchną.

Sposób leczenia jest następujący:

Do zwykłego wywaru dodaje się na bydlę dwa do trzech łótów węglanu sody (Natrum carbonicum) dwa razy w tydzień celem stłumienia zbytnich kwasów żołądka, nogi zaś smaruje się naftą.

Gdy węglan sody, jako prezerwatywa, zdrowemu jeszcze bydlęciu w podanéj ilości do wywaru się domiesza, ręczę, że żadne bydlę nie okulawieje a tém prędzéj się podtuczy. Rozumie się, iż mierzwę powinno się dziennie wynieść a świeżą, suchą podściółką zastąpić.

Bankiet.

ROZMAITOŚCI.

Słówko o zwierzynie i polowaniu.

(Dziennik Rolniczy).

Sławni bywali u nas niegdyś myśliwi, dzisiaj ich już nie ma, bo stan lasów podupadł, zwierzyny mało i polowanie się nie opłaca ani pieniędzmi, ani zadowoleniem.

Jak w Niemczech 1848 rok i jego skutki wnet wytępiły zwierzynę do tego stopnia, że następnie musiano ją na nowo w lasach zaprowadzać, tak u nas pasanie ustawiczne po lasach bydląt domowych, brak zapustów, palenie popiołów i brak wiedzy myśliwskiéj, wszystko to razem wytępiło zwierzynę: zajęcy nie wiele, sarn mało, jelenia prawie nie ma, dzik jest zwierzem przechodowym.

Jednakże w Czechach daje zwierzyna właścicielom lasów znaczne dochody, bo tam znają się na jéj naturze i wiedzą o tém, że ona — w przyzwoitéj mierze rozmnożona i utrzymywana — stanowi część bogactwa krajowego, dając zdrowy pokarm i materyał potrzebny dla przemysłu.

Natura Galicyi nie wiele odmienna od natury Czech, a chowowi zwierzyny pono bardziéj sprzyjająca. Dla czegoż nie mielibyśmy zająć się jéj rozmnożeniem, dla czegoż polowania na nią i poławiania jéj nie mielibyśmy uporządkować? Czyśmy tak bogaci, że o dochód z polowania dbać wcale nie potrzebujemy i możemy z Czech sprowadzać zwierzynę, jak wiele wcale niepotrzebnych rzeczy sprowadzamy z po za granic naszego kraju? jesteśmy raczéj tak ubodzy, że nawet najniepozorniejsze źródła dochodu odkrywać i utrzymywać w porządku powinniśmy, jeśli nie chcemy mieć wyrzutów sumienia z powodu niedbalstwa o siebie samych i o przyszłe nasze pokolenia.

Dzisiaj, kiedy służebnictwa lasowe (serwituty) prawie w całéj naszej prowincyi są zniesione, nie mamy już wymówki.

Zwierz może mieć w lasach, a przynajmniéj w połowie tychże spokój i pożywienie, bylebyśmy tego szczerze pragnęli, a tu i owdzie cokolwiek na to łożyli.

Gdzie pasienie bydła po lasach jest niezbędném lub daje przyzwoity dochód, tam przynajmniéj nie pasać go po całéj tychże przestrzeni. Drapieżnego zwierza, jako wilka, lisa, orła, sokoła wytępiać. Zakładać zaciszne ochrony po lasach, polach i łąkach, gdzie na to sposobność. Dostarczać zwierzynie soli do lizania w pewnych miejscach, także siana w zimie, zostawiać dla niéj lub czynić wolne do pasienia miejsca na lato. Zakładać chociażby małe zwierzyńce, które tém są dla zwierzyny, czém twierdza dla wojsk, z tą różnicą, że zwierzyńce nie zmniejszają liczby zwierza rozproszonego po lasach i polach, jak fortece liczbę czynnego w polu wojska.

		mórg lasu:	sążni łąk:
Gdy na jednego jelenia potrzeba		5	70
„ „ jednę sarnę	„	2,6	30

to jasna, że 100 ▢ morgów lasu może utrzymać 10 sztuk jeleni i łań razem, a rogaczy i kóz razem przynajmniéj sztuk dwadzieścia. Łąki dla tego zwierza na siano potrzeba ledwie 2 morgi wybornéj, a niechajby 4—6 mórg średniéj. Nie wielka to rzecz; jedynie ogrodzenie, które dostatecznie wysokie być powinno, wymaga nakładu znaczniejszego, a to na robotnika, chociaż i samo przez się jasna, że w takim zwierzyńcu dosyć jednego jelenia i jednego rogacza (sarniaka), to będzie można mieć z téj przestrzeni i coś na stół lub na sprzedaż, i tyle na ożywienie lasu 2.000 morgowego, ile potrzeba, aby najdaléj po upływie lat 10 już tylko wyjątkowo zasiłku wymagał, a zawsze był bezpiecznym, że go mieć będzie.

Polowanie powinno się odbywać tylko w pewnych okresach i w przyzwoitéj porze. Samców nad właściwą potrzebę i w otwartych lasach cierpieć nie należy, bo nadliczbowe rozpłód tamują. Las cały należy pod względem polowania na trzy podzielić części i w każdéj tylko co trzeci rok polować, zaczém zwierz się ustali, czując się zawsze bezpiecznym, bo który uszedł pogoni i daléj nie był ściganym, powróci na swoje miejsce, a przynajmniéj do obcego nie umknie lasu, zapominając wnet o chwilowéj trwodze.

Czy dzika warto cierpieć w lesie, aby wyrządzał szkodę po polach właściciela i sąsiadów? Sądzę, że nie. W zwierzyńcach jednakże mogą go hodować ludzie bogaci. Inni lepiéj zrobią, gdy, mając bukowe i dębowe lasy, na żołądź, a nawet w lecie na pastwisko, zwłaszcza gdy tu i owdzie są zabagnione miejsca, domową chlewną trzodę wypędzać każą, starając się o to, aby zdolni pasterze utrzymywali ją w sforności, przynęcać ją do siebie, do dniowych opłotów (zagród), które poczynią w różnych lasu miejscach, i do nocnych chlewów solą z otrębami i poidłem z chwastami.

Pragnącemu obeznać się z przedmiotem tutaj z lekka dotkniętym polecam dzieło pod napisem: „Compendium der

Jagdkunde von Christof Liebich, Wien 1855." Warto, aby je kto obrobił po polsku, rozpatrzywszy się w naszéj własnéj literaturze myśliwskiéj, która po ks. Krzyżtofie Kluku w letarg popadła.

Chów i wykarm świń.

Z wyjątkiem może drobiu, żadne z zwierząt gospodarskich nie doznaje tyle starania, ile świnie. Gospodynie całą swą przebiegłość wysilają, aby karmnikowym wychowankom swoim jak najsmaczniejsze przygotować kąski. Z tego powodu różnemi sposobami śpichlerz mężowski na kontrybucyą wystawiony bywa i dostarczać musi jęczmienia suchego, żyta i innych specyałów. Chociaż się nie uczyły gosposie nasze, że na 100 funtów wagi swéj zwierzę potrzebuje 3—4 funtów substancyi suchych, a w nich 0,5—0,8 funt. azotowych a 2,5—3 funtów węglowodanów, jednakowoż wiedzą bardzo dobrze, że bez ziarna, i to dobrego, bez tłustości, któréj pomyjami, a gdzie niegdzie nawet domieszką siemienia lnianego dodają, świni dobrze nie utuczy.

Brak tylko jednego, t. j. przekonania, że świnia równie, jak każde zwierzę, lubi czystość i że staranne utrzymanie takowéj do zdrowia znakomicie się przyczynia. Tylko koniecznością ochłodzenia cielska swego w letnie upały zmuszona, tarza się świnia w błocie i kałużach. Dla tego należy dbać o czystość w chlewach i karmnikach, o dobry podściół, a w lecie albo sadzawkę urządzić trzeba, albo oblewać świnie zimną wodą.

Lecz właśnie dla tego, że staranie gospodyń ku świniom jest zwrócone, należy je obznajomić z rozmaitą zdolnością tuczenia się ras różnych, staranie bowiem daleko lepiéj opłacą rasy bardziéj do utuczenia skłonne, których nam Anglia tak obficie dostarcza.

Te rasy z téjsaméj karmi wypro dukowują o wiele więcéj mięsa i tłuszczu, a gdyby przybytek ten tylko 2 funty na sztuce wynosił, toby już przy ogromnéj ilości świń, w kraju naszym hodowanych, olbrzymim było rezultatem.

Niedawno robiono doświadczenia, które podamy poniżéj dla przekonania się jak różne rasy wyzyskują karm' im dawaną. Z tych doświadczeń przekonano się, że przy zupełnie jakościowo i ilościowo równéj karmi przybrała:

1. świnia rasy zwykłéj wielkiéj w 3 miesiącach o 11 funtów, od 4go do 9go miesiąca o 18 funt., od 9go do 12go miesiąca o 157 funt.;
2. świnia pochodząca z krzyżowania świń krajowych z essexami w 3 miesiącach o 11 funt., od 4 do 9 miesiąca o 18 funt., od 9 do 12 miesiąca o 190 funt.;
3. świnia, po świni jak num. 2 krzyżowanéj z yorkshirem, w 3 miesiącach 19 funt., od 4 do 9 miesiąca o 20 funt., od 9 do 12 miesiąca o 200 funt.;
4. krzyżowana z yorkshirów z sussexami w 3 miesiącach o 19 funt., od 3 do 9 miesiąca o 20 funt., od 9 do 12 miesiąca o 224 funty;
5. świnia czystéj rasy Essex, w 3 miesiącach o 18 funt., od 4 do 9 miesiąca o 23 funt., od 9 do 12 miesiąca o 213 funtów;
6. świnia czystéj rasy Yorkshire w 3 miesiącach o 20 funtów, od 4 do 9 miesiąca o 27 funt., od 9 do 12 miesiąca o 235 funtów.

Ostatnia zatém dała przy téjsaméj karmi o centnar przeszło więcéj mięsa i tłuszczu, niż zwykła świnia krajowa.

Szkoda, że do próby nie wzięto także bardzo wczesnéj i doskonale się tuczącéj rasy Berkshire, ta bowiem najstósowniejszą jest dla gospodarstw małych, bo lepiéj znosi gorsze, nierówne utrzymanie.

O chowie koni w Rosyi.

Stada koni, pasące się w stanie pół dzikim na stepach rosyjskich, główném są bogactwem szlachty tamtejszéj. Pasienie tych koni jest jedyném z najdzikszych, najwięcéj pożałowania godnych a obok tego odwagi a nawet pewnego stopnia bohaterstwa wymagających zatrudnień. Trudniący się tém dobrze są płatni, lecz od płacy téj odtrąca się zwykle każda strata, czyto przez wilków, czy przez kogo innego w koniach zrządzona. Życie więc rosyjskiego pasterza koni jest dla tego pełném wzruszeń, walką bez końca. Po dwóch latach pasterz taki do żadnéj innéj nie jest już zdatny roboty, a w 10 lub 15 latach i najsilniejszy i najwytrwalszy niszczeje. Stepy te równają się stepom w kraju Texas: zimą bezbarwne i odłogiem leżące, stają się latem często morzem traw i kwiatów, a w południowéj Syberyi niekiedy na mil 30—40 zarośnięte są rezedą. Stepy za Morzem Azowskiém rozciągają się prawie na 1000 mil niemieck. od Węgier do granicy chińskiéj. Okropną jednostajność przerywa niekiedy rzeka lub wioska z kilku domów lub chat, po największéj części z drzewa zbudowanych, złożona; potém jednak można dnie całe i noce iść bezustannie w jednym kierunku, nie natrafiając ani na ślad pagórka lub doliny, drzewa lub człowieka. Wielką część dochodów szlachty tamtejszéj stanowią części stepów, będących ich własnością, na których pasą latem swe konie, zimą zaś trzymają je w ledwo pokrytych szopach, gdzie cierpią głód i zimno, bo o sprzęcie siana mowy tam nie ma. Szopy te, do których na zimę wpędzane bywają ogromne stada koni, składają się z wałów ziemnych, mających ledwo z północnéj strony nieco dachu, pod który cisną się konie starsze i silniejsze tak, że młode, wystawione na burze i słoty, zziębłe się skupiają. Liczba koni w tych stadach dochodzi czasami do tysiąca, które dwaj pasterze strzedz i paść muszą. W roku trzecim pędzą się zwykle te konie na targi, odbywające się w rozmaitych miejscach stepu. Tu zaspakaja swe potrzeby rząd, tu kupują je Czerkiesi i nawet mieszkańcy Kaukazu. Pasterz ma tylko bicz podobny do amerykańskiego lasso, arkan i pałkę na wilki. Walki koni przeciw napadom wilków sprawiają często zajmujące widowisko. Skoro wilki napadają na tabun koni, te wszystkie razem stawają do walki. Zaledwo jeden z koni dał znak, aliści łączą się ogiery i klacze i wybiegają naprzeciw nieprzyjacielowi, którego często tym jedynie biegiem w zwartym szeregu zmuszają do ucieczki, lub téż nadchodzącego nieprzyjaciela pokonywają kopytami. Nie rzadko jednak wracają wilki w większéj liczbie, wyjąc strasz liwie, dopóki się źrebię jakie nie zabłąka za daleko od stada, wilki porywają takowe natychmiast i rozszarpują, a niekiedy nawet i spiesząca na pomoc matka padnie ofiarą.

W podobnych jednak razach otaczają klacze swe źrebce i bronią takowe, podczas kiedy ogiery ponawiają śmiało ataki i kopytami i łbami uderzają na wilki, skoro się te nadto przybliżają. Prócz tego dokonywa pasterz resztę swą pałką. Najstraszniejszemi są napady rozjuszonych głodem wilków w długich nocach zimowych, gdzie często uwieszają się u szyi konia i raczéj śmierć ponoszą od innych koni lub pasterza, a nie puszczają swéj zdobyczy.

Sprostowanie.

W artykule Pana Tschuschkego, umieszczonym w przeszłym numerze na stronie 416 w łamie Iszym, wierszu 5 od góry, zamiast centnara, czytać należy „centnar."

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.

DONIESIENIA ROLNICZE.

№ 4. Poznań w sobotę dnia 25 grudnia 1869. № 4.

Ogłoszenia przyjmuje za opłatą 1½ sgr. od wiersza małego trzyłamowego lub od zajętego takiegoż miejsca Redakcya albo księgarnia N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu w Bazarze. — Agentury do przyjmowania ogłoszeń za granicą są: **Rudolf Mosse w Berlinie** Grosse Friedrichstr. 60, na Monachium, Hamburg i Wiedeń; **Haasenstein i Vogler** na Frankfurt nad Menem, Berlin, Lipsk, Bazyleą, Wiedeń. Hamburg; **Sachse et Comp. we Wrocławiu** na Lipsk, Bern, Cassel, Kolonią, Monachium, Peszt, Stuttgard.

CENY TARGOWE w mieście Poznaniu.	22 grudnia 1869. od			do		
	tal.	sgr	fen.	tal	sgr.	fen.
Pszenicy pięknéj szefl. 16 garn.	2	11	3	2	13	9
„ średniéj „	2	5	—	2	7	6
„ pośled. „	1	27	6	2	—	—
Żyta ciężkiego „	1	20	—	1	22	6
„ lżejszego „	1	17	6	1	18	3
Jęczmienia dużego „	1	13	—	1	16	3
„ drobn. „	1	12	—	1	15	—
Owsa „	—	26	—	—	28	—
Grochu do gotow. „	—	—	—	—	—	—
„ na paszę „	1	17	6	1	20	—
Rzepiu zimowego „	—	—	—	—	—	—
Rzepiku zimowego „	—	—	—	—	—	—
Rzepiu latowego „	—	—	—	—	—	—
Rzepiku latowego „	—	—	—	—	—	—
Tatarki „	—	—	—	—	—	—
Perek „	—	11	—	—	12	—
Masła garn.	2	10	—	2	25	—
Koniczyny czerw. „	—	—	—	—	—	—
„ białéj „	—	—	—	—	—	—
Siana centnar	—	—	—	—	—	—
Słomy „	—	—	—	—	—	—
Oleju surowego „	—	—	—	—	—	—
Okowity (beczka 100 kw.) 80% Tral.	—	—	—	—	—	—
dnia — —	—	—	—	—	—	—
dnia — —	—	—	—	—	—	—

Giełda poznańska, dnia 22 grudnia.

Poznańskie stare 3½% listy zastawne — tal. pł. — Poznańskie nowe 4% list. zast. tal. — płac. — Poznańskie listy rent. — płacon. — Poznańskie 5% obligacye pow. — żądano. — Akcye banku prowinc. Poznań. płac. — Banknoty polskie — płac. — Polsk. listy likwidac — tal. płac. — Poznańskie 5% oblig. miejsk. — tal. żądano. — Akcye poznań. banku realn. kred. — tal. płacono.

Żyto: wypow. 25 węcpli; na grudzień 39¾ grudzień-styczeń 39¾, styczeń-luty 40 luty-marzec — marzec-kwiecień — na wiosnę 41 tal. płacono.

Okowita: (z beczką) wypow. 6,000 kw.; na grudz. 13¾ stycz. 13 11/12 luty 14 1/12 marzec 14¼ kwiecień 14 5/12 maj 14¾ kwiecień-maj w związku — w miejscu bez beczki — tal. płac.

Jarmarki przypadające w bieżącym tygodniu:

27go. Bienieszewo; **28**go Mysłowice; **29**go. Stężyce.

WYSTAWA NA GWIAZDKĘ
TOWARZYSTWA PRZEMYSŁOWEGO
w pałacu **Hr. Działyńskich.**

Otwarta od 13 do 31 grudnia r. b. od godziny 9 z rana do 8 wieczorem. Cena biletu jednorazowego: **pół złotego.** Cena biletu **z prawem do premii** na cały czas wystawy: **dwa złote.** Biletów **dwuzłotowych** dostać można u Pana:
1. ***Andersch*** w Rynku, 2. ***Cichowicz*** przy ulicy Berlińskiéj, 3. ***M. Leitgeber*** przy placu Wilhelmowskim, 4. ***Sobeski*** przy ul. Wilhelmowskiéj, 5. ***Goldenring*** przy Starym Rynku, 6. ***W. Kunkel*** przy ul. Wodnéj, 7. ***Szymański*** przy ul. Wodnéj, 8. ***J. N. Leitgeber*** przy ul. Garbarskiéj, 9. ***Krakowski*** przy ul. Szerokiéj, 10. ***Piotr Nowicki*** przy ul. Wrocławskiéj, 11. ***Affeltowicz*** przy ul. Chwaliszewo, 12. ***Rakowski*** w lokalu Towarzystwa Przemysłowego przy ulicy Wrocławskiéj, 13. ***Loga & Bieliński*** przy placu Wilhelmowskim, 14. ***Kortak*** przy ul. Nowéj, 15. ***Luziński*** przy ulicy Wilhelmowskiéj, 16. ***J. K. Żupański*** przy ul. Nowéj, 17. ***Kiliński i Sp.*** w Bazarze. 18. ***F Bogusławski*** w Bazarze, 19. ***Witkowski*** przy Starym Rynku Nr. 91. (18—2)

N. URBANOWSKI
Inżynier Cywilny, Berlińska 11,

ma w zapasie i poleca **Siewniki rzędowe**, budowy M. et I. Friedländera, zdatne do siewu wszelkiego rodzaju ziarna, a odznaczające się starannością i praktycznością w budowie, lekkością maszyny i jéj siłą przez odrzucenie zupełne lanego żelaza a zastąpienie go laną, kuć się dającą stalą, nakoniec taniością. (12—4)

N. URBANOWSKI
Inżynier Cywilny, Berlińska 11,

poleca się do wykonania wszelkich prac w związku z techniką gospodarczą będących, a mianowicie: **drenowania, nawodnienia** po powierzchni i podziemnego, zakładania **wodociągów**, urządzenia **cegielni, mączkarni, gorzelni** etc. (8—4)

Rury gliniane polewane z mufami
na mostki i przepusty, na kanały wodne, odchodowe i wywarowe, na ruskie kominy, do ogrzewania cieplarń i t. p. posiada w wielkim zapasie i sprzedaje stopę bieżącą

w świetle:	2″	3″	6″	9″	12″	15″
po sgr.:	2	2	5	10	16	21

Fabryka wyrobów glinianych (19—3)
w **Starołęce** pod **Poznaniem.**

Nauczyciel domowy, mający długoletnią praktykę, który wielu już chłopców przygotował do tercyi gimnazyalnéj lub realnéj, na co dowody złożyć może, poszukuje miejsca. Bliższéj wiadomości udzieli Redakcya Ziemianina (Poznań Śty Marcin 59). (30)

W. Kiliński i Sp.
Poznań w Bazarze.

Polecają swój świeżo urządzony magazyn porcelany, szkła, fajansu, lamp stołowych i kuchennych, wyrobów kamiennych i t. d. tudzież rękodzielnią szklarską i skład szyb wszelkiego gatunku.
Usługa rzetelna i szybka.
Ceny umiarkowane. (10—4)

5go stycznia
rozpoczyna się ciągnienie Iszéj klasy
Kr. Prusk. 141 loteryi krajow.
do któréj sprzedaje i rozsyła losy w:

$^1/_1$	$^1/_2$	$^1/_4$	$^1/_8$	$^1/_{16}$	$^1/_{32}$	$^1/_{64}$
19 tal.	$9^1/_2$ tal.	$4^3/_4$ tl.	$2^5/_{12}$ tl.	$1^1/_4$ tl.	20 sgr.	10 sgr.

wszystko na drukowanych biletach udziałowych za przesyłką pieniędzy gotówką lub do ściągnienia przez zaliczkę pocztową.
Handel papierów publicznych pod firmą **Max Meyer**, Berlin, Leipzigerstr. 94.
W ostatnich dziesięciu latach padły u mnie następujące wygrane: 100,000 tal., 40,000, 30,000, 20,000 i t. d. (6—4)

Z okazyi ostatnich najrozmaitszych doniesień loteryjnych widzę się spowodowanym na to zwrócić uwagę, że częstokroć bywają losy polecane, które w razie ich zażądania bynajmniéj nie bywają nadsyłane. Niechaj się więc Szanowna Publiczność nie pozwoli łudzić ogłoszeniami, zapewniającemi bajeczną taniość, która późniéj przy innéj sposobności podwójnie powetowaną być musi, oraz przez inne rozmaite jeszcze sztuczki wabiące, bo wszystkie one są tylko zamaskowanym fałszem. (23—2)

Na nowo **kwitnie szczęście** dn. 5 i 6 stycznia.
Pruskie losy $^1/_1$—$^1/_{32}$ rozsyła **S. Basch,** Berlin, Gertraudtenstr. 4. (11—4)
Losy na **tum koloński** i **wystawę w Altonie** są jeszcze do nabycia po 1 tal. (29).



3 młode do rozpłodu zdatne **buhaje** i 6 **jałowic** cielnych rasy holenderskiéj są na sprzedaż w Dom. **Starygród** pod Kuklinowem. (31)

Zarząd gospodarczy.

Nakładem i pod odpowiedzialnością Redakcyi Ziemianina. — Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.